

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/FR2004/050613

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 H04N7/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 H04N H04L

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 03/063445 A (MEDIALIVE ; LECOMTE DANIEL (FR)) 31 July 2003 (2003-07-31)	1,7,8,10
Y	page 13, line 6 - line 28 page 18, line 13 - line 31 page 19, line 27 - line 30 page 22, line 25 - line 30 page 23, line 18 - line 3 page 25, line 22 - line 28 page 27, line 28 - page 28, line 6	2-6
Y	WO 01/67667 A (WAJS ANDREW AUGUSTINE ; IRDETO ACCESS BV (NL); ENTRIQ (US); WHITE MARK) 13 September 2001 (2001-09-13) paragraphs '0021!, '0022! paragraphs '0052! - '0068! ----- -/--	2-4,6

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

\*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

\*E\* earlier document but published on or after the international filing date

\*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

\*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

\*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

\*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

\*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

\*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

\*&amp;\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 July 2005

Date of mailing of the international search report

12. 09. 2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Goy, S

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 02/062054 A (GEN INSTRUMENT CORP) 8 August 2002 (2002-08-08) paragraphs '0039!, '0090!, '0094!, '0100!, '0109! -----	7
Y	WO 02/45334 A (NORTEL NETWORKS LIMITED; NORTEL NETWORKS UK LIMITED) 6 June 2002 (2002-06-06) page 3, lines 8-13 page 7, lines 1-14; figure 1 page 7, line 15 - page 8, line 4; figure 2 page 8, lines 21-25 page 9, lines 19-34 -----	5
A	page 3, lines 1-8 page 10, lines 11-18 -----	9
Y	EP 1 093 249 A (STONESOFT CORPORATION) 18 April 2001 (2001-04-18) paragraphs '0006!, '0007! paragraphs '0018! - '0021!; figure 3 -----	5
Y	US 6 539 022 B1 (VIRGILE KENNETH) 25 March 2003 (2003-03-25) column 7, line 24 - column 10, line 15; figures 4,5 column 11, lines 1-53; figure 6 -----	5

ISR FR 04/050613

Box III

This International Searching Authority found multiple (groups of) inventions in this international application, as follows:

1. claims: 2-4, 6-8, 10

Method and system for secure distribution of digital audiovisual streams.

2. claims: 5, 9

Method and system for multicast transmission bandwidth optimisation.

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/050613

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 03063445	A	31-07-2003	FR 2835141 A1	25-07-2003
			CA 2473166 A1	31-07-2003
			EP 1477009 A1	17-11-2004
			WO 03063445 A1	31-07-2003
			JP 2005516481 T	02-06-2005
			US 2005155073 A1	14-07-2005
WO 0167667	A	13-09-2001	EP 1134977 A1	19-09-2001
			AU 4346501 A	17-09-2001
			CA 2401981 A1	13-09-2001
			CN 1419760 A	21-05-2003
			EP 1264436 A1	11-12-2002
			JP 2004501529 T	15-01-2004
			NZ 521318 A	25-02-2005
			WO 0167667 A1	13-09-2001
			US 2003009669 A1	09-01-2003
			ZA 200207383 A	15-03-2004
			TW 529281 B	21-04-2003
WO 02062054	A	08-08-2002	CA 2425159 A1	15-08-2002
			CA 2426159 A1	06-09-2002
			CA 2427136 A1	08-08-2002
			CA 2427181 A1	28-11-2002
			CN 1471773 A	28-01-2004
			CN 1483263 A	17-03-2004
			EP 1329072 A2	23-07-2003
			EP 1334583 A2	13-08-2003
			EP 1352496 A2	15-10-2003
			EP 1371205 A2	17-12-2003
			JP 2004533735 T	04-11-2004
			JP 2004529538 T	24-09-2004
			TW 540245 B	01-07-2003
			TW 548983 B	21-08-2003
			TW 545052 B	01-08-2003
			TW 550949 B	01-09-2003
			US 2002172368 A1	21-11-2002
			US 2002174366 A1	21-11-2002
			US 2002172366 A1	21-11-2002
			US 2002170053 A1	14-11-2002
			WO 02069567 A2	06-09-2002
			WO 02062054 A2	08-08-2002
			WO 02063850 A2	15-08-2002
			WO 02096024 A2	28-11-2002
			US 2005157877 A1	21-07-2005
			US 2002076050 A1	20-06-2002
			US 2002051539 A1	02-05-2002
			US 2002087971 A1	04-07-2002
			US 2002083438 A1	27-06-2002
WO 0245334	A	06-06-2002	US 2004240466 A1	02-12-2004
			AU 2209402 A	11-06-2002
			CA 2430350 A1	06-06-2002
			CN 1483258 A	17-03-2004
			EP 1340336 A1	03-09-2003
			WO 0245334 A1	06-06-2002
EP 1093249	A	18-04-2001	JP 2004515158 T	20-05-2004
			FI 992188 A	12-04-2001

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/050613

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1093249 A		EP 1093249 A2	18-04-2001
		US 6856621 B1	15-02-2005
US 6539022 B1	25-03-2003	US 5898686 A	27-04-1999
		US 5608726 A	04-03-1997
		AU 5579296 A	18-11-1996
		WO 9634474 A1	31-10-1996

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No  
PCT/FR2004/050613

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
CIB 7 H04N7/08

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

**B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE**

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)  
CIB 7 H04N H04L

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)  
EPO-Internal

**C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS**

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 03/063445 A (MEDIALIVE ; LECOMTE DANIEL (FR)) 31 juillet 2003 (2003-07-31)	1,7,8,10
Y	page 13, ligne 6 - ligne 28 page 18, ligne 13 - ligne 31 page 19, ligne 27 - ligne 30 page 22, ligne 25 - ligne 30 page 23, ligne 18 - ligne 3 page 25, ligne 22 - ligne 28 page 27, ligne 28 - page 28, ligne 6	2-6
Y	WO 01/67667 A (WAJS ANDREW AUGUSTINE ; IRDETO ACCESS BV (NL); ENTRIQ (US); WHITE MARK) 13 septembre 2001 (2001-09-13) alinéas '0021!', '0022! alinéas '0052! - '0068! ----- -/--	2-4,6

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

29 juillet 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

12. 09. 2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Goy, S

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	WO 02/062054 A (GEN INSTRUMENT CORP) 8 août 2002 (2002-08-08) alinéas '0039!, '0090!, '0094!, '0100!, '0109!	7
Y	WO 02/45334 A (NORTEL NETWORKS LIMITED; NORTEL NETWORKS UK LIMITED) 6 juin 2002 (2002-06-06) page 3, ligne 8-13 page 7, ligne 1-14; figure 1 page 7, ligne 15 - page 8, ligne 4; figure 2 page 8, ligne 21-25 page 9, ligne 19-34	5
A	page 3, ligne 1-8 page 10, ligne 11-18	9
Y	EP 1 093 249 A (STONESOFT CORPORATION) 18 avril 2001 (2001-04-18) alinéas '0006!, '0007! alinéas '0018! - '0021!; figure 3	5
Y	US 6 539 022 B1 (VIRGILE KENNETH) 25 mars 2003 (2003-03-25) colonne 7, ligne 24 - colonne 10, ligne 15; figures 4,5 colonne 11, ligne 1-53; figure 6	5

**Cadre II Observations – lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (suite du point 2 de la première feuille)**

Conformément à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:

1. ☐ Les revendications n<sup>os</sup> se rapportent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:
2. ☐ Les revendications n<sup>os</sup> se rapportent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour qu'une recherche significative puisse être effectuée, en particulier:
3. ☐ Les revendications n<sup>os</sup> sont des revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la troisième phrases de la règle 6.4.a).

**Cadre III Observations – lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 3 de la première feuille)**

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:

voir feuille supplémentaire

1. ☒ Comme toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.
2. ☐ Comme toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier justifiant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
3. ☐ Comme une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir les revendications n<sup>os</sup>
4. ☐ Aucune taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport de recherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est couverte par les revendications n<sup>os</sup>

Remarque quant à la réserve

- ☐ Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposant
- ☒ Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.



**SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDICUES SUR PCT/ISA/ 210**

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 2-4,6-8,10

Procédé et système pour la distribution sécurisée de flux audiovisuels numériques  
---

2. revendications: 5,9

Procédé et système d'optimisation de bande passante en transmission multicast  
---

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR2004/050613

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 03063445	A	31-07-2003	FR 2835141 A1	25-07-2003
			CA 2473166 A1	31-07-2003
			EP 1477009 A1	17-11-2004
			WO 03063445 A1	31-07-2003
			JP 2005516481 T	02-06-2005
			US 2005155073 A1	14-07-2005
WO 0167667	A	13-09-2001	EP 1134977 A1	19-09-2001
			AU 4346501 A	17-09-2001
			CA 2401981 A1	13-09-2001
			CN 1419760 A	21-05-2003
			EP 1264436 A1	11-12-2002
			JP 2004501529 T	15-01-2004
			NZ 521318 A	25-02-2005
			WO 0167667 A1	13-09-2001
			US 2003009669 A1	09-01-2003
			ZA 200207383 A	15-03-2004
			TW 529281 B	21-04-2003
WO 02062054	A	08-08-2002	CA 2425159 A1	15-08-2002
			CA 2426159 A1	06-09-2002
			CA 2427136 A1	08-08-2002
			CA 2427181 A1	28-11-2002
			CN 1471773 A	28-01-2004
			CN 1483263 A	17-03-2004
			EP 1329072 A2	23-07-2003
			EP 1334583 A2	13-08-2003
			EP 1352496 A2	15-10-2003
			EP 1371205 A2	17-12-2003
			JP 2004533735 T	04-11-2004
			JP 2004529538 T	24-09-2004
			TW 540245 B	01-07-2003
			TW 548983 B	21-08-2003
			TW 545052 B	01-08-2003
			TW 550949 B	01-09-2003
			US 2002172368 A1	21-11-2002
			US 2002174366 A1	21-11-2002
			US 2002172366 A1	21-11-2002
			US 2002170053 A1	14-11-2002
			WO 02069567 A2	06-09-2002
			WO 02062054 A2	08-08-2002
			WO 02063850 A2	15-08-2002
			WO 02096024 A2	28-11-2002
			US 2005157877 A1	21-07-2005
			US 2002076050 A1	20-06-2002
			US 2002051539 A1	02-05-2002
			US 2002087971 A1	04-07-2002
			US 2002083438 A1	27-06-2002
WO 0245334	A	06-06-2002	US 2004240466 A1	02-12-2004
			AU 2209402 A	11-06-2002
			CA 2430350 A1	06-06-2002
			CN 1483258 A	17-03-2004
			EP 1340336 A1	03-09-2003
			WO 0245334 A1	06-06-2002
EP 1093249	A	18-04-2001	JP 2004515158 T	20-05-2004
			FI 992188 A	12-04-2001

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2004/050613

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1093249	A	EP 1093249 A2	18-04-2001
		US 6856621 B1	15-02-2005
US 6539022	B1	25-03-2003	
		US 5898686 A	27-04-1999
		US 5608726 A	04-03-1997
		AU 5579296 A	18-11-1996
		WO 9634474 A1	31-10-1996